

Desabilitando as portas do Switches

Transcrição

[00:00] Nós terminamos aqui o item 2.5, onde vimos essa questão da interconexão entre os switches. Nós falamos um pouquinho sobre os protocolos que acontecem nesse processo, e agora vamos mover para o último item dessa terceira parte do curso de certificação CCNA da Cisco, que é sobre essa questão da configuração de segurança das portas de um switch. Então, vamos lá.

[00:22] Nesse item 2.7 vamos pegar essa topologia de dois computadores conectados com o switch pra que possamos discutir alguns pontos. Os switches da Cisco, por padrão, todas as portas deles vão estar habilitadas pra facilitar um pouco a vida do usuário final. Não necessariamente ele sabe configurar um equipamento de rede, não necessariamente ele tem os equipamentos, os cabos de console, o programa terminal pra ele fazer a configuração. Então, por padrão os switches da Cisco vão vir com as portas habilitadas.

[00:57] Só que o que acontece? Se todas as portas dos meus switches estão habilitadas, eu posso ter aqui depois um funcionário que vai com o notebook dele e conecta nessa porta do switch. Ele é um funcionário um pouco curioso e ele tem, por exemplo, instalado no computador dele, o Kali Linux, que é um programa usado pra testes de verificação de vulnerabilidades de um sistema, e ele começa a fazer uns testes na nossa rede, e eventualmente ele pode obter algum dado que ele não deveria obter.

[01:29] Como uma boa prática, a Cisco recomenda que desabilite todas as portas que não estamos utilizando. Ou seja, nesse nosso cenário, nessa topologia, somente estamos utilizando a porta fastEthernet 0/1 que está conectada com esse computador PC 0 e estamos utilizando a porta fastEthernet 0/2, que está conectada com esse PC 1. Somente essas duas portas devem estar habilitadas e todas as demais devem estar desabilitadas.

[01:57] Se depois eu tiver que conectar algum outro funcionário, eu como administrador de rede tenho que ir nesse switch e habilitar essa porta, que vai ser somente pra esse outro funcionário que pode vir a entrar aqui no grupo.

[02:09] Como boa prática da Cisco, vamos configurar essas portas desse switch que nós não estamos utilizando, pra que elas fiquem desabilitadas. Vou clicar aqui no switch, entramos no modo [USER EXEC]. Então, vamos subir os níveis. Vamos primeiro entrar no modo privilegiado, digitamos "enable". E antes de fazemos essa configuração pra desabilitar as outras portas, vamos primeiro perguntar pra esse switch quantas portas ele tem.

[02:38] Pra que possamos ver essa quantidade de portas que ele tem, existem alguns comandos. O comando mais rápido e imediato pra ter essa informação é o comando "show running-config", que já vai mostrar todas as configurações que estão rodando nesse switch no momento. Eu aperto enter, e ele vai me mostrar a lista de todas as interfaces. Então, ele vai da interface fastEthernet 0/1 até a fastEthernet 0/24.

[03:03] Esse meu switch só está usando a fastEthernet 0/1, que está conectada com o PC 0 e a fastEthernet 0/2, que está conectada com o PC 1. Isso quer dizer que devemos desabilitar as interfaces fastEthernet 0/3 até a fastEthernet 0/24. Mas, ficar desabilitando uma porta por vez é um pouco trabalhoso. Estão lembrados daquele comando, o atalho que tem do comando da Cisco? Que podemos selecionar um range de portas e o que configuramos vai ser afetado por esse range de portas? Vamos lá?

[03:35] Então, vamos usar esse comando que já usamos na criação das VLANs, que é aquele comando "interface range". Vamos subir os níveis aqui, estamos no modo privilegiado, colocamos "configure terminal" e estamos agora no modo global de configuração. E eu quero selecionar as interfaces que vão da fastEthernet 0/3, só que eu não quero só selecionar essa interface, eu quero selecionar o range de interfaces.

[04:03] É "interface range". Agora sim, eu coloco "fastEthernet 0/3" e eu tenho que selecionar esse ranger, é da fastEthernet 0/3 até a 24. Então eu coloco o hífen e "-24" pressiono enter. E agora tudo o que fizermos vai afetar da porta fastEthernet 0/3 até a porta fastEthernet 0/24. Qual comando eu vou colocar? Que eu quero desabilitar essas portas.

[04:34] Pra eu desabilitar essas portas é o comando "shutdown". Então, eu coloco "shutdown" e todas as interfaces estão agora desabilitadas. Somente a porta fastEthernet 0/1 e a porta fastEthernet 0/2 é que estão habilitadas.

[04:50] Isso quer dizer que se agora tivermos o nosso funcionário curioso, que vai com o notebook dele e tenta conectar numa porta do switch, já não vai ter muito sucesso. Ele vai ter o quê? A porta está desabilitada, ela está vermelha. Quando está vermelha é que a porta está desabilitada, ela não está funcionando. O nosso funcionário curioso não vai ter muito sucesso nessa tentativa dele pra vir fazer alguns testes na nossa rede.

[05:19] Já conseguimos proteger o nosso switch de um funcionário, de uma pessoa querer conectar um equipamento nas interfaces que estavam livres nesse switch. Mas, o que impede que esse funcionário venha aqui, desconecte esse cabo que está ou indo para o PC 0 ou indo para o PC 1 e conecte o computador dele nessas interfaces?

[05:44] Não tem nada que impeça, porque a porta fastEthernet 0/1 e a porta fastEthernet 0/2 ainda estão habilitadas. Nós temos dois computadores conectados, então eu não tenho uma garantia maior que esse meu funcionário não decida desconectar um desses cabos e conectar o computador dele. Vamos ver como é que podemos proteger ainda mais esse nosso switch. Vamos lá.